

مدة الإنجاز
ساعة واحدة

الامتحان الموحد المحلي في مادة علوم الحياة و الأرض
دورة يناير 2012

ثانوية النخيل الإعدادية
أكدر / نيابة زاكورة

الإسم الكامل	القسم	الرقم الترتيبي	رقم الامتحان	النقطة على 20
-----------------	-------	-------------------	-----------------	------------------

I- استرجاع المعارف (8 نقط)

التمرين الأول (3 نقط)

* املأ الجدول أسفله بما يناسب :

الغذاء المراد الكشف عنه	الكواشف المستعملة	النتائج المحصل عليها
النشا		
		راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء
	أكسالات الأمونيوم	

التمرين الثاني (3 نقط)

* املأ الفراغ بما يناسب :

- ✓ يتكون الدم من سائل يدعى و خلايا دموية متنوعة و هي
و و الصفائح الدموية.
✓ على مستوى الأسناخ الرئوية يمر O₂ إلى الدم حيث يرتبط بجزيئات المتواجدة
على مستوى الكريات الحمراء لتكون مركبا يدعى يتميز بلون أحمر

التمرين الثالث (2 نقط)

* أحب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية :

✓ خلال التبادلات الغازية التنفسية :

1- ينتقل O ₂ من الدم إلى الهواء السنخي.	
2- تتخلص الخلايا من CO ₂ بطرحه في الدم.	

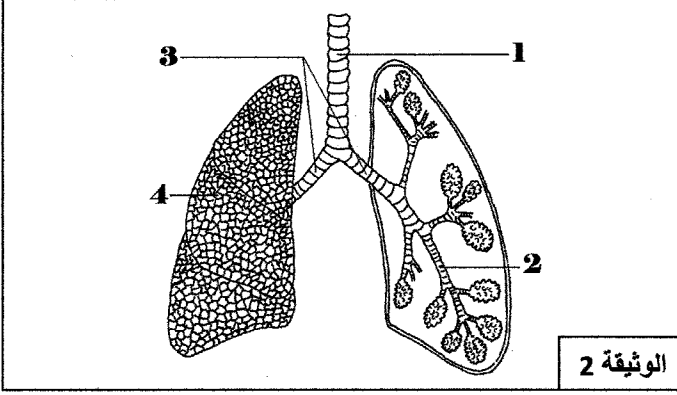
✓ أثناء عملية الهضم :

1- تتحول جزيئات النشا إلى جزيئات المالتوز بفعل أنزيم الليباز.	
2- تنتج الأحماض الأمينية عن هضم الدهون.	

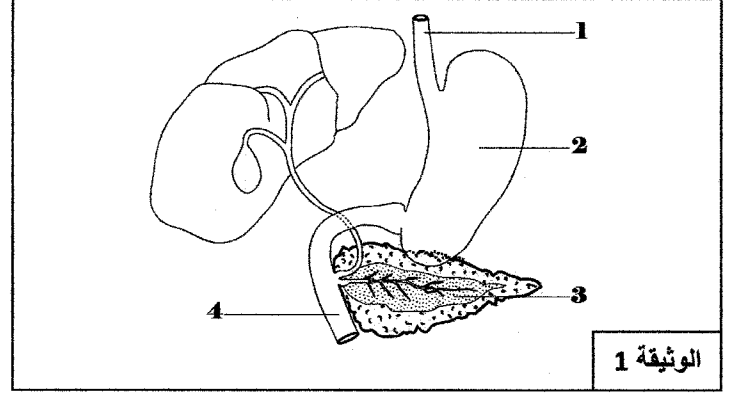
II- استثمار المعطيات و توظيفه المكتسبات (11 نقطة)

التمرين الأول (5 نقطة)

* تمثل الوثيقتان 1 و 2 رسمين تخطيطيين لجهازين من أجهزة الجسم يقومان بوظيفتين حيويتين.



الوثيقة 2



الوثيقة 1

1- سم مختلف العناصر المشار إليها بأرقام في الوثيقتين 1 و 2. (2 ن)

2- حدد نوع و وظيفة كل جهاز من الأجهزة الممثلة في الوثيقتين 1 و 2. (2 ن)

✓ الوثيقة 1 = * نوع الجهاز : * وظيفته :

✓ الوثيقة 2 = * نوع الجهاز : * وظيفته :

3- لتأمين حاجياتها من الطاقة تحتاج الخلية إلى عناصر أساسية يوفرها الجهازان السابقان ، حدد هذه العناصر. (1 ن)

* تناول أحمد وجبة غذائية تتكون من الأغذية التالية : 200 g من الخبز، 100 g من سمك السردين، 50 g من البرتقال، و 500 g من الماء.

التمرين الثاني (6 نقطة)

الوثيقة 1

و يمثل جدول الوثيقة 1 التركيب الكيميائي لـ 100 g من هذه الأغذية.

تركيب 100 g من بعض الأغذية المتناولة							الأغذية
الحديد (mg)	الفوسفور (mg)	الكالسيوم (mg)	الماء (g)	السكريات (g)	الدهنيات (g)	البروتينات (g)	
1.5	90	50	36	50	1.2	8	الخبز
1.3	250	333	73	0	7.5	17.6	سمك السردين
0.4	20	50	90	10	0.2	0.7	البرتقال

1- أحسب مجموع البروتينات ،

الدهنيات و السكريات المتناولة من

طرف أحمد بـ g. (1.5 ن)

✓ مجموع البروتينات =

✓ مجموع الدهنيات =

✓ مجموع السكريات =

2- أحسب الإمداد الطاقي لهذه الوجبة الغذائية. (2 ن)

3- علما أن الحاجيات الطاقة اليومية لأحمد هي 12540 KJ ، أحسب النسبة المئوية التي تمثلها هذه الوجبة من الناحية الطاقة اليومية لأحمد. (1.5 ن)

4- تتغير الحاجيات الطاقة اليومية لأحمد حسب عدة عوامل ، أذكر عاملين منها. (1 ن)